



COLEGIO PARROQUIAL ADVENIAT
FE – CULTURA – VIDA
TALLER DE PREPARACIÓN A LAS
RECUPERACIONES DEL PRIMER
SEMESTRE.
AÑO 2018



MATEMÁTICAS OCTAVO

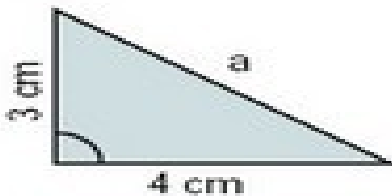
Apreciado estudiante, debes desarrollar el presente taller y entregarlo en la clase del día: 9 de julio. Recuerda que es un requisito para poder presentar las recuperaciones y una oportunidad de identificar tus debilidades y fortalezas frente a la asignatura.

ESTUDIANTE:

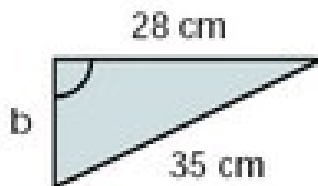
MAESTRO(A): MÓNICA VIVIANA PULIDO

GRADO: OCTAVO

1. La hipotenusa del siguiente triángulo rectángulo corresponde a:



2. Calcula el cateto que falta en el siguiente triángulo rectángulo:



3. Resuelve la siguiente ecuación en números fraccionarios:

$$\frac{1}{5}x + 16 = \frac{5}{3}$$

a. $-\frac{112}{5}$ b. $-\frac{215}{5}$ c. $\frac{215}{3}$ d. $\frac{245}{5}$

4. Halla la suma agrupando términos semejantes:

✓ $a^3 - 8ax^2 + x^3 + 5a^2x - 6ax^2 - x^3 + 3a^3 - 5a^2x - x^3 + a^3 + 14ax^2 - x^3$

✓ $\frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}xy + \frac{1}{2}xy + \frac{1}{4}y^2$

5. Resta:

✓ $m^2 - n^2 - 3mn$ **de** $-5m^2 - n^2 + 6mn$

✓ $-4a^3b - \frac{1}{10}ab + \frac{2}{3}a^2b^2 - 9$ **de** $-\frac{3}{5}ab + \frac{1}{6}a^2b^2 - 8$

6. Multiplica:

✓ $m^4 + m^2n^2 + n^4$ **por** $m^2 - n^2$

✓ $a^3 - 3a^2b + 4ab^2$ **por** $a^2b - 2ab^2 - 10b^3$

✓ $\frac{2}{9}x^4 - x^2y^2 + \frac{1}{3}y^4$ **por** $\frac{3}{7}x^3y^4$

7. Divide:

✓ Halla el resultado de la siguiente division:

$$2x^5 - x^3 + 2x^2 - 3x - 3 \div 2x^2 - 3$$

✓ Utiliza la division sintetica para hallar la siguiente division:

$$x^3 - 4x^2 + 5x - 8 \div X - 2$$

8. Resuelve los siguientes binomios utilizando el triángulo de pascal:

$$(2a + 2)^4$$

$$(3b + c)^3$$

- 9.** Realiza un cuadro comparativo de los diferentes productos notables, estudiarlos, explicando cómo se resuelven y dar 3 ejemplos de cada uno.
- 10.** Construir en cartulina un prisma, una pirámide, un cono y hallar su área y volumen reales, escribir todos los procedimientos y sustentarlos.